

OCORRÊNCIA DE *Biomphalaria glabrata* (SAY, 1818) (Mollusca) E *Schistosoma mansoni* NA REGIÃO DE VIÇOSA, ESTADO DE MINAS GERAIS*

José Rodrigues de Souza**
Evaldo Ferreira Vilela***

Em razão da grande importância sanitária da ocorrência tanto do molusco *Biomphalaria glabrata* como do trematódeo *Schistosoma mansoni* na região de Viçosa, julgou-se conveniente fosse publicada esta nota, cujo objetivo foi indicar alguns locais onde se verificou a incidência de *B. glabrata*, infestada ou não pelo *Sch. mansoni*.

Este trabalho é resultado de alguns anos de observação dos ambientes aquáticos especialmente relacionados com os moluscos da referida espécie, único planorbídeo de importância sanitária da região de Viçosa.

1.º Foco: Represa do Departamento de Agronomia da Universidade Federal de Viçosa.

Esta represa foi construída pelo represamento do ribeirão São Bartolomeu em terras do Departamento de Agronomia da Universidade Federal de Viçosa, com o fim específico de fornecer água às estações de tratamento d'água da Universidade e do município. Alguns meses após o represamento das águas notou-se grande população de moluscos planorbídeos (*B. glabrata*), bem como de *Physa* e *Lymnaea*. Esta população permaneceu alta por um período relativamente curto, de alguns meses a um ano, depois disto começou a declinar. A população de planorbídeos chegou a ser tão alta, que foi necessário variar o nível d'água da represa, como medida de controle dos moluscos presentes. Nesta população foi encontrado um molusco que eliminava grande número de cercárias de *Sch. mansoni*, embora não tenha sido feito um levantamento do índice de infestação natural dos moluscos.

Esta represa foi construída no ano de 1965, e nos anos subseqüentes a população de moluscos caiu acentuadamente, chegando-se ao ponto de considerá-la erradicada. Entretanto, coleta cuidadosa feita em 1974 revelou que os moluscos não foram erradicados, mas ocorriam na represa em número muito baixo.

2.º Foco: A represa do Departamento de Silvicultura da Escola Superior de Florestas da U.F.V.

Esta represa foi construída na mesma época da primeira, considerada anterior-

* Recebido para publicação em 16-06-1976.

** Prof. Titular da U.F.V.

*** Prof. Assistente da U.F.V.

mente. O comportamento dos moluscos foi semelhante, exceção para uma parte da represa próxima à sede do Departamento de Dendrologia, onde os moluscos são mais frequentes; alguns exemplares colhidos neste local estavam contaminados.

As represas mencionadas não parecem «habitat» favoráveis ao desenvolvimento contínuo dos moluscos considerados.

3.º Foco: Fundação Nacional do Bem-Estar do Menor.

Nos terrenos da Fundação Nacional do Bem-Estar do Menor existe, há muito, um foco de planorbídeos. Este foco se instalou na sede da antiga horta da Fundação. Em certa época do ano os moluscos chegam quase ao desaparecimento, principalmente no auge do período seco, após o que voltam em quantidade exuberante. Os moluscos incidem em maior número quando as atividades horticolas se fazem mais intensas, possivelmente em razão da maior quantidade de sais minerais e matéria orgânica que fluem para os drenos onde os moluscos se desenvolvem. Não se verificou nenhum exemplar de molusco infestado pelo *Sch mansonii* neste local.

4.º Foco: Fazenda de José de Paula Lanna, situada na estrada Viçosa-Eirões.

Nesta Fazenda foi construído um açude que se tornou rapidamente povoado por moluscos planorbídeos, em número alto e com elevada taxa de contaminação por *Sch mansonii*. É possível que o grande número de moluscos contaminados seja devido a um morador, próximo ao açude, que estava infestado de *Sch mansonii*. A população de moluscos se mostrou alta nos primeiros meses, após o represamento do açude, decaindo para número baixíssimo posteriormente. Há um «habitat» primitivo de *Biomphalaria* em toda a área brejosa acima do açude. Inclusive foi observada a presença do molusco num canal construído paralelamente à estrada Viçosa-Eirões, e que faz captação da água próxima à nascente que abastece o açude considerado.

5.º Foco: Estrada de Viçosa-Coimbra.

Este foco está situado na margem esquerda da estrada Viçosa-Coimbra. É um pequeno tanque, cuja água chega quase a secar na época da estiagem. Dai nasce um pequeno regato que vai à Fazenda Boa Vista, onde foi feito um açude que em certa época era muito rico em moluscos. Hoje, entretanto, a população de moluscos neste local é muito baixa. Não foi encontrado, neste local, nenhum molusco infestado por cercária de *Sch mansonii*.

6.º Foco: Ervália.

Este foco foi encontrado dentro da cidade de Ervália, num poço construído no quintal de um servidor municipal. Vários exemplares de moluscos colhidos neste local se achavam infestados por cercária de *Sch mansonii*.

7.º Foco: Fazenda do Paraíso.

Este foco do molusco situa-se na fazenda do Paraíso, a mais ou menos 4 km da UFV, na margem esquerda do Ribeirão São Bartolomeu. Neste local foram construídos vários tanques para criação de peixes. Estes tanques foram adubados e receberam calcário para correção de acidez d'água. *B glabrata* desenvolveu-se nestes tanques em números relativamente altos, havendo um fato que tem merecido destaque: o desaparecimento dos moluscos nos tanques povoados com tilápia, peixe herbívoro e malacófago, que atua como competidor e predador de moluscos.

Atualmente, há uma população de moluscos no tanque que não recebeu tilápia, mas sim o «black-bass» (*Micropterus salmoides*). Nestes tanques os moluscos sempre se apresentavam infestados por cercária de *Sch mansonii*. Houve, inclusive um caso de contaminação humana neste tanque, com graves consequências para a pessoa infestada.

8.º Foco: Represa construída no Ribeirão São Bartolomeu, na Fazenda do Paraíso.

Esta represa é de construção recente e, como foi feita pelo represamento do Ribeirão São Bartolomeu, responsável pelos moluscos do 1.º e 2.º focos, já menciona-

dos neste artigo, preocupou-se no sentido de observar a dinâmica de sua população de planorbídeos, para medir o número de moluscos com a passagem do «habitat» primitivo, ou antes do represamento, para o artificial, após o represamento. Vários levantamentos de moluscos foram feitos, por meio de concha metálica. Entretanto, não se observou o aparecimento de grandes números de moluscos. A população permaneceu baixa desde o início do represamento, e os moluscos eram encontrados com mais frequência nos planos alveolares, ou seja, nas áreas rasas e úmidas, ou entre a vegetação marginal à represa, locais de difícil acesso para os peixes. Atribui-se a não fixação de uma população de moluscos, em alto número, à influência da tilápia, que, desde o início, entrou na represa em parte colocada pelo proprietário e em parte procedente de criações a montante.

Desde cedo, o peixe iniciou a destruição de várias plantas aquáticas de sua preferência e é possível que tenha impedido o bom desenvolvimento dos moluscos. Esta represa se acha ainda povoada por moluscos, mas em número relativamente baixo.

SUMMARY

Ecological conditions in the area of Viçosa, Minas Gerais, Brazil, do not favor development of large populations of *Biomphalaria glabrata* in artificial impoundments, except during the first months after the water is dammed. Therefore, schistosomiasis is not likely to become a serious sanitary problem in the region, although infected snails have been found in some ponds.

LITERATURA CITADA

1. FREITAS, J.R. de. Ecologia de *Biomphalaria glabrata*. In: *Controle ambiental da esquistossomose* Belo Horizonte, Centro de Engenharia Sanitária da UFMG, 1968. 42p.
2. REY, L. *Contribuição para o conhecimento da morfologia, biologia e ecologia dos planorbídeos brasileiros transmissores de esquistossomose* Rio de Janeiro, Serviço Nacional de Educação Sanitária, 1956, 217p.
3. SOUZA, J.R. de. Controle biológico de moluscos aquáticos, usando-se *Tilapia melanopleura* Seiva, 27(63): 30-34. 1967.